

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Выбор баз данных
Параметры поиска
Формулировка запроса
Уточненный запрос
Найденные документы
Корзина
Сохраненные запросы
Статистика
Помощь
Предложения
Выход

У Вас осталось
4386 запросов
(0 у.е.)
(43862 руб.)

Реферат

(11) Номер публикации	2001106515
(13) Вид документа	A
(14) Дата публикации	2003.05.20
(19) Страна публикации	RU
(21) Заявка	2001106515/28
(22) Дата подачи заявки	2001.03.14
(43) Дата публикации заявки	2003.05.20
(516) Номер редакции МПК	G02B5/30
(51) Основной индекс МПК	G02B1/08
Название	Способ формирования анизотропных пленок
(71) Заявитель(и)	ЗАО "Кванта Инвест"
(72) Автор(ы)	Лазарев Павел Иванович
Адрес для переписки	113455, Москва, а/я 24, ЗАО "Кванта Инвест"

Реферат

ДОКУМЕНТ
в начало
в конец
в корзину
печатать
ТЕРМИНЫ
предыдущий
следующий

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Выбор баз данных
Параметры поиска
Формулировка запроса
Уточненный запрос
Найденные документы
Корзина
Сохраненные запросы
Статистика
Помощь
Предложения
Выход

Библиография

№2001106515. Реферат

У Вас осталось
4386 запросов
(0 у.е.)
(43862 руб.)

1. Способ формирования анизотропных пленок, предусматривающий нанесение на подложку слоя коллоидной системы, внешнее ориентирующее воздействие на систему для обеспечения преимущественного ориентирования частиц

коллоидной системы и сушку полученного слоя, отличающейся тем, что дополнительно в процессе нанесения слоя и/или после нанесения слоя проводят термообработку слоя на поверхности подложки путем, по крайней мере, однократного направленного перемещения температурной зоны вдоль поверхности подложки.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что коллоидная система содержит анизометрические частицы.

3. Способ по пп.1 и 2, отличающийся тем, что в качестве коллоидной системы используют лиотропный жидккий кристалл.

4. Способ по пп.1 и 2, отличающийся тем, что в качестве коллоидной системы используют золь или гель.

5. Способ по любому из предыдущих пп.1-4, отличающийся тем, что кинетические единицы в коллоидной системе несут заряд.

6. Способ по любому из предыдущих пп.1-5, отличающийся тем, что температурную зону создают путем локального нагрева подложки со стороны противоположной той, на которой формируют пленку, и/или локального нагрева подложки, и/или слоя коллоидной системы со стороны формируемой пленки.

ДОКУМЕНТ
в начало
в конец
в корзину
печатать

7. Способ по любому из предыдущих пп.1-6, отличающийся тем, что одновременно с локальным нагревом остальную часть подложки и/или слоя коллоидной системы локально или полностью охлаждают.
8. Способ по любому из предыдущих пп.1-7, отличающийся тем, что температуру зоны нагрева выбирают не менее чем на 10° выше температуры подложки, и не менее чем на 10° меньше температуры разложения материала пленки.
9. Способ по любому из предыдущих пп.1-8, отличающийся тем, что нагрев осуществляют не выше, чем 180°C.
10. Способ по любому из предыдущих пп.1-9, отличающийся тем, что направление перемещения температурной зоны выбирают совпадающим с направлением внешнего ориентирующего воздействия и/или под углом к направлению ориентирующего воздействия.
11. Способ по любому из предыдущих пп.1-10, отличающийся тем, что при двух и более кратном перемещении температурной зоны направление каждого последующего перемещения выбирают под углом от 0 до 180° к предыдущему.
12. Способ по любому из предыдущих пп.1-11, отличающийся тем, что скорость перемещения фронта температурной зоны выбирают из условия установления равномерного прогрева слоя в указанной зоне по всей толщине и одновременно сохранения градиента температуры в слое вдоль поверхности подложки.
13. Способ по любому из предыдущих пп.1-12, отличающийся тем, что ширину перемещаемой температурной зоны выбирают равной ширине формируемой пленки.

14. Способ по любому из предыдущих пп.1-13, отличающийся тем, что температурную зону создают путем нагрева слоя коллоидной системы, и/или подложки электромагнитным излучением, и/или потоком частиц, и/или переменным электрическим или магнитным полем, и/или потоком нагретой жидкости и/или газа.
15. Способ по любому из предыдущих пп.1-14, отличающийся тем, что температурную зону создают путем нагрева средств(ва) ориентирующего воздействия на коллоидную систему.
16. Способ по любому из предыдущих пп.1-15, отличающийся тем, что нанесение на подложку слоя коллоидной системы, и/или внешнее ориентирующее воздействие на систему, и/или сушку полученного слоя, и/или термообработку слоя проводят при влажности не менее 40%.
17. Способ по любому из предыдущих пп.1-16, отличающийся тем, что при нанесении на подложку слоя коллоидной системы, и/или внешнем ориентирующем воздействии на систему, и/или при сушке полученного слоя, и/или при термообработке слоя создают градиент влажности вдоль поверхности подложки.
18. Способ по любому из предыдущих пп.1-17, отличающийся тем, что после формирования анизотропной пленки проводят дополнительную термообработку пленки и/или подложки.
19. Способ по любому из предыдущих пп.1-18, отличающийся тем, что в течение, по крайней мере, части времени формирования анизотропной пленки нанесенный слой находится в постоянном электрическом и/или магнитном поле.
20. Способ по любому из предыдущих пп.1-19, отличающийся тем,

что дополнительно проводят качественный и/или количественный анализ материала, выделившегося на краю сформированной пленки.

21. Способ по п.20, отличающийся тем, что материал, выделившийся на краю сформированной пленки, удаляют.

[Библиография](#)